TRABALHO FINAL DE PROGRAMAÇÃO PARA A INTERNET II

Ano Lectivo: 2009/2010
Semestre: 2º

Curso: Licenciatura em Engenharia Informática

Conta para efeitos de avaliação

Pretende-se com este trabalho aplicar na prática os conceitos apresentados ao logo das aulas. Para tal, deverá desenvolver um sistema de **partilha de informação de tráfego** de acordo com os seguintes requisitos:

Fase 1

1. Permitir fazer gestão de utilizadores (administradores) da aplicação
   - inserir, editar, remover, alterar password, etc.
2. Permitir registo por parte de qualquer utilizador
   - o *username* poderá ser indicado pelo utilizador, mas a *password* deverá ser gerada e apresentada ao utilizador aquando do registo;
   - a *password* deverá ser guardada encriptada;
   - não poderá existir mais do que um utilizador com o mesmo *username*.
3. Os utilizadores registados deverão poder alterar os seus dados pessoais, incluindo a *password*.
4. Em ambos os casos, só deverá ser dado acesso à aplicação a utilizadores devidamente autenticados e autorizados.
5. Os administradores poderão inserir/editar/remover informações sobre os incidentes
   - para cada incidente deverá ser inserida informação sobre o **tipo do incidente** (mau tempo, acidente, obras, etc..), **distrito**, **concelho**, a **localização** (nome da localidade, nome da rua), as **coordenadas** (latitude/longitude), uma breve **descrição** do incidente.
   - Posteriormente poderá ser possível alterar o estado de um incidente, ou seja, marcá-lo como resolvido.

Fase 2

1. Todos os utilizadores poderão consultar um mapa (Mapas do Sapo) onde serão apresentados os ícones de todos os incidentes ainda por resolver e ao clicar nesse ícone deverá ser apresentados os detalhes desse incidente.
   - Deverá utilizar ícones diferentes consoante o tipo de incidente.
2. Os utilizadores registados, poderão inserir informação sobre ocorrência de incidentes (preenchendo os dados apresentados anteriormente). No entanto, os incidentes sugeridos pelos utilizadores registados apenas serão apresentados depois de devidamente aprovados pelos administradores.
3. Os utilizadores registados poderão igualmente indicar que determinado incidente se encontra resolvido, sendo igualmente necessária aprovação por parte dos administradores.
4. Os utilizadores registados deverão poder consultar uma lista de todas as sugestões de incidente já feitas e aceder aos detalhes destas.
5. Os utilizadores registados poderão pedir para serem notificados por email, sempre que surja um novo incidente (ou a alteração do estado do incidente) para um determinado distrito ou concelho.

6. Os administradores deverão poder consultar estatísticas na forma de tabela e gráfico de barras sobre os distritos e concelhos com mais incidentes, os utilizadores que sugeriram mais incidentes, etc.
7. Deverá ser disponibilizada um *feed* RSS com informação sobre as inserções/alteração de estado dos incidentes.
8. O site deverá ser multilingue (ou seja deverá estar preparado para serem adicionados outros idiomas para além do português).
9. Sempre que tal se justifique deverá utilizar AJAX de modo a acelerar processos.
10. Outros requisitos que considere relevantes.

Em caso de alguma omissão neste enunciado e/ou na proposta, proceda do modo que achar mais indicado, e sempre que necessário, justifique as suas opções.

O trabalho deverá ser realizado individualmente, e na sua execução deverão ser usadas as linguagens/tecnologias XHTML/CSS/PHP/MySQL/Javascript.

A acompanhar o código desenvolvido, deverá ser entregue um pequeno relatório em PDF, contendo um manual de instalação, manual de utilizador, as justificações das principais decisões tomadas e uma tabela em que mostrem claramente quais os requisitos que foram ou não implementados.

O trabalho será avaliado em duas fases distintas ao longo do semestre:

- Fase 1 (3 valores) - 25 de Maio de 2010
- Fase 2 (5 valores) - 18 de Junho de 2010

Bom trabalho!